

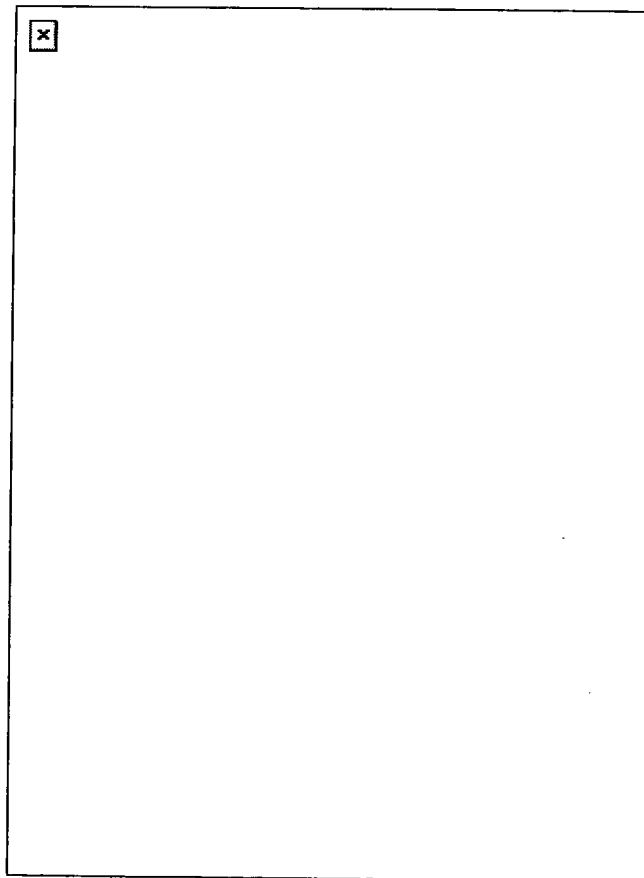
# GAME DEVICE

**Patent number:** JP11169555  
**Publication date:** 1999-06-29  
**Inventor:** OKUDA MAKOTO; NAKAYAMA  
AKIRA; MINAMIGUCHI  
YASUHIRO  
**Applicant:** MATSUSHITA ELECTRIC IND  
CO LTD  
**Classification:**  
**- international:** A63F9/22; G03B17/53; H04N7/18  
**- european:**  
**Application number:** JP19970344909 19971215  
**Priority number(s):**

## Abstract of JP11169555

**PROBLEM TO BE SOLVED:** To miniaturize and simplify a game device by constituting it of a game result printer and a small computer constituted by collapsibly integrating a game player photographing camera, the image signal processing part and an image display part.

**SOLUTION:** An operation part 12 of a collapsibly integrated small computer and a display 13 such as a liquid crystal panel are arranged in a casing 11. The display 13 is fixed to an intermediate shelf of the casing 11 by a fixing tool 21. A small camera 14 using a CCD element, a half mirror 15 and a game result printing printer 16 are arranged. The camera 14 photographs a game player in front of the casing 11 through a transparent member 22 and the half mirror 15 to be displayed on the display 13 by making an image and the left- right of the game player coincide with



each other by performing left-right  
converting processing by the  
computer operation part 12. This is  
converted into an image to be  
printed/outputted by the printer 16  
together with a game result. Thus, a  
game device can be  
miniaturized/simplified.

---

Data supplied from the *esp@cenet* database - Patent Abstracts of Japan

(19)日本国特許庁 (J P)

(12) 公 開 特 許 公 報 (A)

(11)特許出願公開番号

特開平11-169555

(43)公開日 平成11年(1999) 6月29日

(51)Int.Cl.<sup>6</sup>

識別記号

F I

A 6 3 F 9/22

A 6 3 F 9/22

A

G 0 3 B 17/53

G 0 3 B 17/53

H 0 4 N 7/18

H 0 4 N 7/18

P

審査請求 未請求 請求項の数 2 O L (全 4 頁)

(21)出願番号

特願平9-344909

(22)出願日

平成9年(1997)12月15日

(71)出願人 000005821

松下電器産業株式会社

大阪府門真市大字門真1006番地

(72)発明者 奥田 誠

大阪府門真市大字門真1006番地 松下電器  
産業株式会社内

(72)発明者 中山 明

大阪府門真市大字門真1006番地 松下電器  
産業株式会社内

(72)発明者 南口 康博

大阪府門真市大字門真1006番地 松下電器  
産業株式会社内

(74)代理人 弁理士 滝本 智之 (外1名)

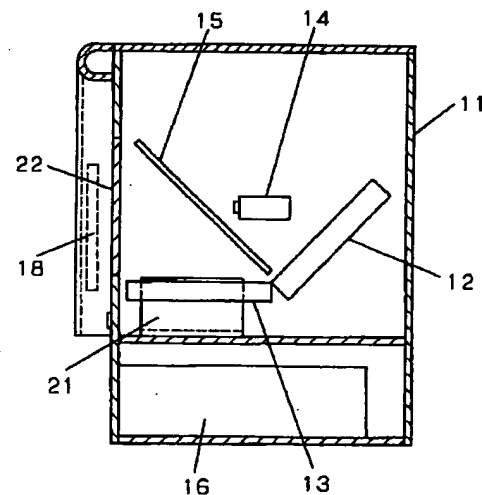
(54)【発明の名称】 ゲーム装置

(57)【要約】 (修正有)

【課題】 コンピュータ及び画像表示器が分離した構成であり、ゲーム装置として大型化するばかりでなく、機器の接続が煩雑ものであった。

【解決手段】 カメラ14からの画像データを取り込んで加工を施すコンピュータ操作部12内の画像信号処理部と画像を表示するための表示器13とが折り畳み可能な如く一体的に設けることにより、ゲーム装置の小型化と併せて機器構成の簡素化を図ることができる。

- 11 筐体
- 12 コンピュータ操作部
- 13 表示器
- 14 カメラ
- 15 ハーフミラー
- 16 プリンタ



## 【特許請求の範囲】

【請求項1】 遊戯者を撮影するカメラと、前記カメラからの画像データを取り込んで加工を施す画像信号処理部と画像を表示するための表示器とが折り畳み可能な如く一体的に構成された小型コンピュータと、画像信号処理されたゲーム結果を印刷するプリンタとを備えたことを特徴とするゲーム装置。

【請求項2】 小型コンピュータにカメラから取り込んだ画像を左右反転して、前記表示器に表示するためのソフトウェアプログラムを内蔵したことを特徴とする請求項1記載のゲーム装置。

## 【発明の詳細な説明】

## 【0001】

【発明の属する技術分野】本発明は、遊戯者の顔等の画像を取り込んで、この画像に文字や各種グラフィック等を用いた画像処理を行い、そのゲーム結果の印刷を行うゲーム装置に関するものである。

## 【0002】

【従来の技術】近年遊戯者の顔画像を取り込んで、ゲームを行いその結果を印刷する各種ゲーム装置が普及している。以下に従来のゲーム装置について説明する。図3は従来のゲーム装置の構成を示す上面図であり、図4はその側面図である。図3及び図4において、1は筐体である。2は表示器であり、筐体1に保持されている。3はカメラであり遊戯者の画像を取り込む。4はコンピュータで、画像処理機能及びメモリー機能等を有する。5はプリンタで、ゲーム結果の印刷を行う。6はハーフミラーで、7は全反射ミラーである。8は筐体1前面に設けられたガラス等の透明部材である。9は筐体1に設けられた開口部であり、プリンタ9からの印刷物取り出し口である。

【0003】以上のように構成された従来のゲーム装置について、以下その動作について説明する。

【0004】筐体1の前面に位置する遊戯者の画像は、透明部材8及びハーフミラー6を経て全反射ミラーにより反射された後（図3において矢印a、矢印bの順）、カメラ3により取り込まれる。一方カメラ3により取り込まれた画像は表示器2に表示され、遊戯者はハーフミラー6に写し出された映像として認識することができる。この時全反射ミラー7を介してカメラ3に画像を取り込んでいるので、遊戯者の左右の動きに一致した映像として、表示器2に表示される。更にカメラ3により取り込まれた、必要な遊戯者の画像はコンピュータ4により文字や各種グラフィック等を用いた画像処理を経て、プリンタ5によりその結果が印刷物として開口部9より送り出される。

## 【0005】

【発明が解決しようとする課題】しかしながら上記の従来の構成では、コンピュータ4と表示器2が分離した構成であり、ゲーム装置として大型化するばかりでなく、

機器の接続が煩雑なものであった。

【0006】更には遊戯者の左右の動きと、表示器2に映る映像の左右の動きを一致させるために全反射ミラー7を用いていたので、ゲーム装置の小型化及び簡素化が困難であるという問題点を有していた。本発明は上記従来の問題点を解決するもので、小型化及び簡素化したゲーム装置を提供することを目的とする。

## 【0007】

【課題を解決するための手段】この目的を達成するために本発明のゲーム装置は、遊戯者を撮影するカメラと、前記カメラからの画像データを取り込んで加工を施す画像信号処理部と画像を表示するための表示器とが折り畳み可能な如く一体的に構成された小型コンピュータと、画像信号処理されたゲーム結果を印刷するプリンタとを備えた構成を有している。

【0008】この構成によってゲーム装置の小型化及び機器接続の簡素化を図ることができる。

## 【0009】

【発明の実施の形態】本発明の請求項1に記載の発明は、遊戯者を撮影するカメラと、前記カメラからの画像データを取り込んで加工を施す画像信号処理部と画像を表示するための表示器とが折り畳み可能な如く一体的に構成された小型コンピュータと、画像信号処理されたゲーム結果を印刷するプリンタとを備えたことを特徴とするゲーム装置としたものであり、表示器を含んでコンピュータ部を小型で簡素化できるという作用を有する。

【0010】本発明の請求項2に記載の発明は、小型コンピュータにカメラから取り込んだ画像を左右反転して、前記表示器に表示するためのソフトウェアプログラムを内蔵したことを特徴としたものであり、全反射ミラーを不要にして遊戯者の左右の動きと、表示器に映る映像の左右の動きを一致させることができるという作用を有する。

【0011】以下、本発明の実施の形態について、図1および図2を用いて説明する。

（実施の形態）図1は本発明の構成を示す正面図であり、図2はその一部を断面した側面図である。図1及び図2において、11は筐体である。12は小型コンピュータのキーボードを有する操作部であり、内部にメモリー機能及び画像処理機能等を有する。13は液晶パネル等より成る表示器である。表示器13は固定具21により筐体11の中間部11aに固定されている。前記小型コンピュータの操作部12と表示器13は、折り畳み可能な如く構成されている。従ってコンピュータの操作部12と表示器13の間には煩雑な接続物、接続作業は一切不要である。14はカメラで、CCD素子等を使って小型化されている。15はハーフミラーで、光の反射と透過機能を併せ持っている。16はプリンタでゲーム結果の印刷をシール用紙、カード状記録媒体等に行う。17は前面に湾曲して設けた飾り枠で、プラスチック等の

材料で構成されている。飾り枠17の両サイドには照明灯18が設けてあり、遊戯者のカメラ14による画像撮影時に点灯する。19はゲームを行う時に使用する操作ボタンである。更に20は筐体11のプリンタの印刷物排出口に対応して設けた開口部であり、ゲーム結果の印刷物が排出される所である。又22は筐体11の前面に設けられたガラス等の透明部材である。なおコンピュータの操作部12、カメラ14、ハーフミラー15、照明灯18及び透明部材22等は通常の方法（図示せず）で固定されている。

【0012】以上のように構成されたゲーム装置について図1及び図2を用いてその動作を説明する。筐体11の前面に位置する遊戯者の画像は、透明部材22及びハーフミラー15を経てカメラ14により取り込まれる。カメラ14により取り込まれた遊戯者の画像は、コンピュータ操作部12に内蔵されたプログラムにより画像の左右変換処理を受ける。その結果、遊戯者がハーフミラー15を介して表示器13に映し出された画像を見ると、遊戯者の左右の動きと、表示器13に映る映像の左右の動きが丁度一致して見える。更にカメラ14により取り込まれた、必要な遊戯者の画像は、コンピュータ操作部12内の画像信号処理機能により文字や各種グラフィック等を用いて画像処理され、その結果をプリンタ16により印刷物として開口部20より送りだされる。

【0013】以上のように本実施の形態によれば、カメラ14からの画像データを取り込んで加工を施すコンピュータ操作部12内の画像信号処理部と画像を表示するための表示器13とを一体的に設けることにより、ゲーム装置の小型化と併せて機器を構成する上での簡素化を図ることができる。

【0014】又、遊戯者の左右の動きと、表示器13に映る映像の左右の動きを一致させるために、コンピュータ操作部12に内蔵されたプログラムにより画像の左右

変換処理を行うので、更にゲーム装置の小型化と機器構成の簡素化を図ることができる。

【0015】

【発明の効果】以上のように本発明は、カメラ14からの画像データを取り込んで加工を施すコンピュータ操作部12内の画像信号処理部と画像を表示するための表示器13とを一体的に設けることにより、ゲーム装置の小型化と併せて機器構成を簡素化できるという優れた効果が得られる。

【図面の簡単な説明】

【図1】本発明の実施の形態におけるゲーム装置の正面図

【図2】同実施の形態におけるゲーム装置の一部を断面した側面図

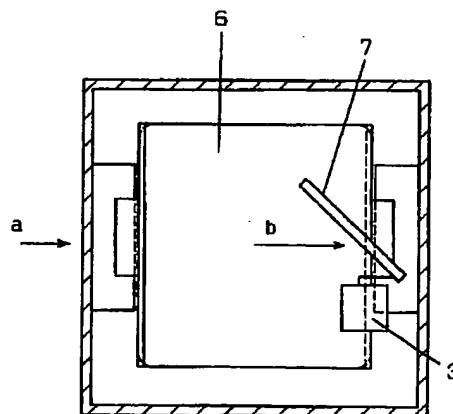
【図3】従来の実施の形態を示すゲーム装置の一部を断面した上面図

【図4】同実施の形態を示すゲーム装置の一部を断面した側面図

【符号の説明】

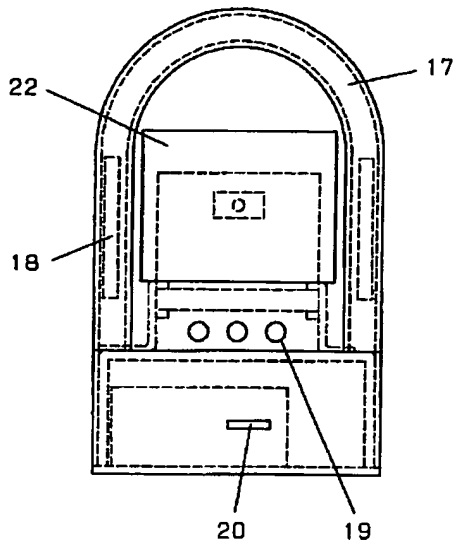
- 11 筐体
- 11a 中間棚
- 12 コンピュータ操作部
- 13 表示器
- 14 カメラ
- 15 ハーフミラー
- 16 プリンタ
- 17 飾り枠
- 18 照明灯
- 19 操作ボタン
- 20 開口部
- 21 固定具
- 22 透明部材

【図3】

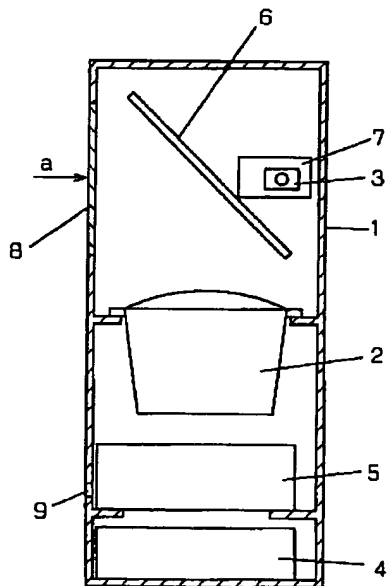


【図1】

- 19 操作ボタン  
20 開口部  
22 透明部材



【図4】



【図2】

- 11 筐体  
12 コンピュータ操作部  
13 表示器  
14 カメラ  
15 ハーフミラー  
16 プリンタ

